



Bulletin du Centre de recherche français à Jérusalem

12 | 2003
Varia

Les objets en matière osseuse au Levant sud du treizième au quatrième millénaire

Projet de recherche

Gaëlle Le Dosseur



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/bcrfj/162>

ISSN : 2075-5287

Éditeur

Centre de recherche français de Jérusalem

Édition imprimée

Date de publication : 30 mars 2003

Pagination : 23-46

Référence électronique

Gaëlle Le Dosseur, « Les objets en matière osseuse au Levant sud du treizième au quatrième millénaire », *Bulletin du Centre de recherche français à Jérusalem* [En ligne], 12 | 2003, mis en ligne le 20 septembre 2007, Consulté le 19 avril 2019. URL : <http://journals.openedition.org/bcrfj/162>

Les objets en matière osseuse au Levant sud du treizième au quatrième millénaire : projet de recherche

L'organisation des sociétés préhistoriques du Proche-Orient a connu de profonds changements au cours de la vaste période qui s'étend du treizième au quatrième millénaire avant le présent. Celle-ci s'articule autour de deux grands processus : la Néolithisation et la Chalcolithisation.

Le premier marque le passage progressif des sociétés mobiles prédatrices, qui prévalaient au Paléolithique, aux sociétés productrices, souvent sédentaires. C'est au Néolithique, en effet, qu'apparaissent l'agriculture et l'élevage des animaux, pour leur viande, mais peut-être également, dès les premières expériences, pour les produits secondaires tels que la toison, le lait, la force. La poterie apparaît dans la seconde moitié de la période.

Le Chalcolithique est marqué par l'émergence de la métallurgie du cuivre.

De profondes modifications dans l'organisation sociale et socio-économique ainsi que dans le domaine des représentations accompagnent inévitablement tous ces phénomènes. Elles se cristallisent au Chalcolithique en une première ébauche de hiérarchie sociale.

Les archéologues s'attachent à caractériser, par l'étude des vestiges matériels qui leur parviennent, les modifications et ajustements techniques, économiques et sociaux survenus au cours de la longue période considérée.

Nous souhaiterions contribuer à cette recherche, dont nous limitons le cadre géographique au Levant sud, par l'étude d'un domaine de la culture matérielle, celui des objets en matières osseuses (appelé aussi "industrie osseuse").

Il est toujours délicat de justifier l'étude d'un aspect des sociétés parmi d'autres tant ils paraissent tous liés pour former l'ensemble cohérent. Pourtant, nous considérons que, dans le contexte qui nous occupe, le domaine de l'industrie osseuse représente, en tant que champ de **transformation de l'animal**, un terrain d'exploration privilégié. Il est en effet un lieu de rencontre où s'entremêlent théoriquement directement quelques grands faisceaux changeants évoqués précédemment (les relations homme/animal, les modes de transformation de la matière première...). Il semble être un bon filon à partir duquel on peut tenter de démêler le système global et préciser cette préhistoire des sociétés au Levant sud.

Notre objectif est donc de sonder le comportement des industries osseuses face aux changements majeurs survenus au cours de la longue période considérée : quelles sont les interactions avec leur environnement, quel est leur rythme d'évolution, leur souplesse, leur vivacité, quel marqueur représentent-elles dans ce contexte ?

I. Présentation du cadre géographique et chrono-culturel

Le cadre géographique (Voir carte)

Le Proche-Orient inclut communément la région comprise entre la côte méditerranéenne à l'ouest, le massif du Zagros à l'est, celui du Taurus au nord et la Mer Rouge au sud. Notre domaine de recherche se concentre sur une région de cette vaste aire : le Levant sud. Celui-ci s'étend du Sinaï au bassin de Damas selon l'axe nord/sud, de la côte méditerranéenne aux marges du désert arabe d'ouest en est. Il comprend deux bandes particulièrement favorables à l'installation humaine, le littoral ainsi que la Vallée du Jourdain.

Le cadre chrono-culturel

La présentation de l'environnement culturel dans lequel les industries osseuses que nous étudions ont évolué se concentre sur le Levant sud. Toutefois, nous ferons parfois allusion aux phénomènes observés au Levant nord.

Rappelons que nous nous intéressons particulièrement aux événements observés au cours du Néolithique et du Chalcolithique. Cependant, pour pouvoir les apprécier à leur juste mesure, il est nécessaire d'intégrer au cadre d'étude la période qui précède immédiatement le premier grand bouleversement : elle constitue la base de comparaison indispensable. Pour cette raison, le voyage dans le temps débute au Natoufien, culture à la lisière entre le Paléolithique et le Néolithique.

Le Natoufien (12500-10200 BP)

Le Natoufien inaugure la vaste période considérée.

Cette culture¹ s'épanouit entre 12500 et 10200 BP, à l'orée du Néolithique qui marque, entre autres phénomènes, le passage des sociétés prédatrices aux sociétés productrices, souvent sédentaires. Elle se manifeste sur une vaste zone géographique qui s'étend du Moyen Euphrate aux déserts du Sinaï et du Néguev du nord au sud, de la côte méditerranéenne aux plateaux jordaniens d'ouest en est.

Les natoufiens, comme leurs prédécesseurs paléolithiques, chassent, pêchent et cueillent : les espèces qu'ils exploitent, animales comme végétales, sont **sauvages**² et très variées. Mais un changement majeur s'opère en cette période. Dans la zone centrale, qui correspond à la région Carmel-Galilée³, apparaissent de petits "hameaux" dont l'occupation semble se prolonger la majeure partie de l'année. Le Natoufien marque ainsi le passage du nomadisme à un plus faible degré de mobilité, voire à une forme de sédentarité.

Les habitations circulaires ou semi-circulaires sont semi-enterrées et construites en partie basse.

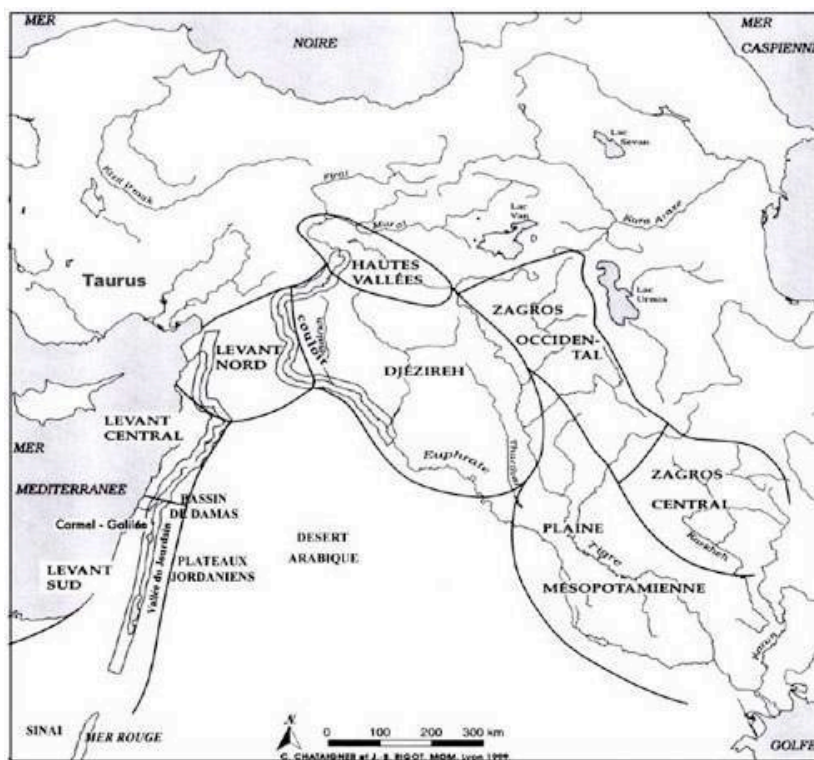
Les morts sont inhumés dans les hameaux. Les sépultures sont mêlées aux habitations ou concentrées dans des espaces distincts à proximité.

¹ Elle a été identifiée par D. Garrod dans la Grotte Shukba (Wadi el Natouf) (Garrod D., A new Mesolithic industry : the Natufian of Palestine, *Journal of the Royal Anthropological Institute*, 1932, t. LXII, p. 257-269).

² Seul le chien, animal non consommé, est apprivoisé.

³ C'est dans cette région que la culture natoufienne est la mieux définie : elle est aussi baptisée "zone nucléaire".

L'outillage en pierre siliceuse se compose de pièces lourdes, telles que des pics, ainsi que de menues armatures, souvent en forme de croissant et baptisées pour cette



Le Proche Orient (d'après Aurenche et Kozłowski, 1999) / *The Near East (after Aurenche and Kozłowski, 1999)*

raison segments de cercle. Le matériel lourd en pierre calcaire et basalte est composé de meules/molettes, de mortiers/pilons, de "poids de filets" ainsi que de pierres rainurées.

Les natoufiens sont aussi artistes : ils réalisent de nombreuses sculptures et gravures sur pierre et os. Les thèmes animaux, qui dominent les figures humaines à cette époque, semblent refléter une relation particulière entre l'homme et la bête.

On distingue au sein de la période natoufienne trois phases : le Natoufien ancien, récent et final. La dernière phase est encore mal connue. Malgré de nombreux indices de continuité entre les trois périodes, il semble que l'on assiste globalement à un essoufflement au Natoufien final, notamment dans la zone Carmel-Galilée auparavant si dynamique. Cette dernière période est aussi marquée par de menus changements dont il convient d'étudier le retentissement aux périodes suivantes. On remarque notamment à

Mallaha, un fameux site de Galilée sur lequel le Natoufien final est bien individualisé, une ébauche de hiérarchisation de l'espace habité ainsi qu'une ouverture des relations vers le nord.

Le Néolithique

Le Néolithique suit le Natoufien. Il est traditionnellement divisé en deux grandes périodes : le Néolithique précéramique (ou PPN - Pre Pottery Neolithic⁴), au sein duquel on distingue trois phases au Levant sud (A, B et C), suivi du Néolithique céramique (PN - Pottery Neolithic) qui est marqué, comme son nom l'indique, par la généralisation de la poterie.

Le Néolithique précéramique (10200-7500BP)

Le Néolithique précéramique A (PPNA : 10200-9500BP)

On regroupe sous ce terme général le Khiamien et le Sultanien qui lui succède. Le Mureybétien, contemporain de ce dernier au Levant nord, est aussi concerné.

Le Khiamien (10200-10000BP)

La plupart des traits observés à la période précédente se prolongent au Khiamien. Les habitations sont proches de celles du Natoufien, mais elles ne sont plus systématiquement enterrées. La prédation est toujours le mode d'acquisition des denrées animales, mais l'armement en pierre se modifie : les pointes de flèches, qui reflètent peut-être de nouveaux modes de chasse, apparaissent. Par ailleurs, les représentations animales se raréfient au profit des figures humaines, notamment féminines. Selon J. Cauvin⁵, ce transfert est très significatif. Il trahit un changement des mentalités qui initie les grands bouleversements des périodes suivantes : la domestication des végétaux puis celle des animaux.

Le Sultanien (10000-9500BP)

Au Levant sud, le Khiamien est suivi du Sultanien.

A cette époque, la sédentarité s'affirme. Par ailleurs, quelques sites révèlent la pratique d'une première forme d'agriculture prédomestique : certaines plantes sont cultivées, mais elles conservent leur forme sauvage (elles la perdront par la suite). Les animaux, en revanche, sont toujours chassés.

Au Levant sud, les communautés agricoles occupent majoritairement la Vallée du Jourdain tandis que les chasseurs-cueilleurs fréquentent les montagnes et déserts.

L'habitat semble plus hiérarchisé qu'auparavant : les habitations se mêlent à des constructions dont la fonction, encore mystérieuse, paraît plus spécialisée⁶.

Par ailleurs, au Levant nord (Mureybétien), l'architecture subit des modifications : à la fin de la période, les constructions quadrangulaires apparaissent au côté des abris circulaires.

⁴ Ce sigle a été proposé par K. Kenyon à l'issue des fouilles menées à Jéricho.

⁵ Cauvin J., *Naissance des divinités, naissance de l'agriculture*, Paris, Editions CNRS, 1997.

⁶ Rappelons cependant qu'une organisation complexe de l'habitat est peut-être décelée dès le Natoufien final à Mallaha (Galilée) (Valla F.R. *et al.*, Le Natoufien final et les nouvelles fouilles à Mallaha (Eynan), Israël 1997-2000, *Mitekufat Haeven*, 2001, p. 43-184)

Cet épisode néolithique est aussi marqué par l'intensification des échanges à longues distances, timidement inaugurés dès le Natoufien final. Ils concernent notamment la circulation d'obsidienne d'origine anatolienne.

On insiste enfin sur l'apparition des témoins directs d'une pratique de la vannerie, particulièrement développée au Levant sud.

Le PPNB (9500-8000/7500BP)

Le Néolithique précéramique A est suivi du Néolithique précéramique B (PPNB). Cette culture apparaît au carrefour du Levant nord, des Hautes Vallées du Tigre et de l'Euphrate ainsi que de la Djézireh (Voir carte).

Selon certains auteurs, le PPNB, élaboré au nord, serait introduit au Levant sud de manière différée⁷, au cours d'une phase moyenne. Le PPNA se prolongerait plus longtemps dans cette région. D'autres, en revanche, évoquent une discrète présence PPNB dès la période ancienne sur quelques sites⁸. La question est donc de savoir si le PPNB au Levant sud est allochtone ou autochtone. Nous y reviendrons un peu plus tard.

Au PPNB, les changements les plus marquants concernent les modes d'exploitation des animaux et des végétaux. L'agriculture s'intensifie, si bien que les plantes cultivées perdent progressivement leur forme sauvage au profit d'une morphologie domestique.

Par ailleurs, on élève les chèvres puis les moutons. Les premières expériences se font localement au nord. Au Levant sud, si la chèvre a éventuellement pu être domestiquée sur place, le mouton domestique est indéniablement introduit par les hommes du nord.

Les néolithiques élèvent le bœuf et le porc dès le PPNB au Levant nord. Ces animaux apparaissent plus tardivement au sud.

Les motivations de l'élevage sont encore mal connues : il est cependant raisonnable de penser que l'exploitation de produits secondaires, tels que le lait ou la toison, a été une motivation dès les premiers essais. En effet, alors que la viande est fournie depuis si longtemps par les "fidèles" sauvages, investir tant dans la domestication pour ne consommer que cette ressource paraît peu logique.

La chasse, malgré l'apparition de l'élevage, est toujours largement pratiquée.

On observe une grande variété de sites PPNB : les villages sédentaires agricoles coexistent avec des occupations temporaires orientées vers la chasse, l'extraction de silex... Des stations de pasteurs nomades apparaissent à la fin du PPNB. Elles se multiplient à la phase suivante.

⁷ Edwards P., comm. pers. ; Kuijt I., Trying to fit round houses into square holes : reexamining the timing of the south-central levantine pre pottery neolithic A and Pre pottery neolithic B cultural transition, In : Gebel H.G.K. et al. éds., *The prehistory of Jordan II. Perspectives from 1997*, Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence and Environment 4, Berlin ex oriente, 1997, p. 193-202

⁸ Gopher A., *Flint tool industries of the Neolithic period in Israel*, PhD Thesis, Jerusalem, Hebrew University, 1985 ; Gopher A., Mujahiya - an early pre pottery neolithic site in the Golan Heights, *Tel Aviv*, 1990, 17, p. 115-143 ; Gopher A., Horvat Galil - an early PPNB site in the Upper Galilee, Israel, *Tel Aviv*, 1997, 24/2, p. 183-222

Dans les villages sédentaires, les constructions quadrangulaires se généralisent. Le plâtre, qui révèle une grande maîtrise des arts du feu, est couramment employé dans la construction.

Les espaces domestiques sont bien entretenus : on constate déjà ce soin au PPNA ainsi, semble-t-il, qu'au Natoufien final⁹.

Les sépultures sont aménagées hors des maisons, ou dans des constructions abandonnées. Les crânes des défunts sont souvent prélevés. Au Levant sud, cette pratique, qui remonte au Natoufien, s'enrichit, au PPNB, de leur surmodelage

Il est raisonnable d'envisager au PPNB une complexification sociale au sein des villages. Elle est nécessaire à la cohésion de groupes plus étoffés qu'auparavant.

Par ailleurs, on met en évidence un réseau plus dense qu'auparavant entre les différents sites. Tous ces liens tissent une vaste koinè PPNB.

En ce qui concerne les productions matérielles, les hommes du PPNB élaborent de grandes flèches en silex, pratiquent le tissage et la vannerie, créent des objets variés en plâtre. Ils produisent aussi des récipients ainsi que des éléments de parure à partir de pierres non siliceuses.

Revenons à présent brièvement sur l'origine du PPNB au Levant sud : cette culture se développe-t-elle localement ou est-elle introduite par les hommes du nord ? Les arguments soutenant les deux opinions existent. Les éléments intrusifs côtoient en effet les caractères hérités du PPNA local. On doit sans doute envisager qu'une composante allochtone s'est mêlée au substrat local pour constituer un faciès PPNB palestinien original.

L'étude du PPNB au Levant sud s'enrichit donc d'une dimension particulière : il est intéressant d'étudier dans cette région comment les nouvelles idées, véhiculées directement par de nouveaux venus et/ou indirectement par contacts avec le nord, se sont fondues dans les traditions locales.

Le PPNC (8500-7500BP ; contemporain du PPNB final au Levant nord)

Cette phase est marquée au Levant sud comme au Levant nord par une "conquête" des terres arides.

Le nomadisme pastoral se développe particulièrement en cette période (ce système économique est initié dès le PPNB récent). Au Levant sud, le cheptel s'enrichit de deux espèces : le bœuf et le porc. L'élevage prend donc de l'importance tandis que la chasse est moins fréquente, bien que toujours pratiquée.

Le Néolithique céramique (6ème-5ème mill BC)

Les territoires occupés par les hommes du Néolithique céramique sont moins vastes que ceux fréquentés par leurs prédécesseurs. Les échanges à longues distances, si intenses au PPNB, se raréfient. Par ailleurs, la taille des sites diminue et l'on ne décèle aucune hiérarchie entre eux. On ne distingue pas non plus de contrastes sociaux particuliers au sein des habitats.

⁹ Valla F.R. *et al.*, Le Natoufien final et les nouvelles fouilles à Mallaha (Eynan), Israël 1997-2000, *Mitekufat Haeven*, 2001, p. 43-184

L'économie de subsistance repose en partie sur l'agriculture. A cette époque, le recours à un nouvel outillage implique peut-être des changements dans la gestion des champs cultivés.

Les projectiles en pierre, plus petits qu'auparavant, révèlent sans doute de nouvelles techniques de chasse. Cependant, cette activité se raréfie très nettement au profit de l'élevage.

L'apparition de la poterie marque une innovation technique qu'il convient pourtant de relativiser : en effet, certains gestes s'inspirent directement de ceux appliqués au plâtre depuis le PPNB¹⁰. Les premières poteries sont peu fonctionnelles : elles semblent avant tout investies de nouvelles valeurs sociales et idéologiques. Elles constituent à ce titre un nouveau marqueur culturel.

Ainsi, tout au long du Néolithique céramique, les hommes procèdent à de menus ajustements, accumulent de petits changements qui restructurent peu à peu la société et son économie en même temps qu'ils les rendent plus souples et plus aptes à innover ou absorber de nouveaux courants. Les modifications observées résultent de flux internes peut-être influencés par des courants extérieurs. Cependant, la culture matérielle témoigne d'une créativité propre et d'un fort degré de liberté.

Le Chalcolithique (4200-3500BC)

A cette époque émergent les grands sites qui orchestrent les activités sociales, religieuses et économiques. Ils sont entourés de plus petites occupations satellites. Chaque ensemble cœur-périphérie définit ainsi un centre régional qu'un ciment commun lie : des relations étroites étaient sans doute maintenues entre les différents ensembles. Par ailleurs, les échanges à longue distance s'intensifient : ils intègrent l'Égypte à la fin de la période.

Le Chalcolithique est donc marqué par une organisation sociale et économique bien plus hiérarchisée qu'auparavant. Les contrastes se manifestent aussi bien entre le cœur et sa périphérie qu'au sein des sites. Certaines activités sont réservées à des spécialistes : c'est le cas du travail de l'ivoire, de la poterie et de la métallurgie du cuivre (innovation technique qui marque cette époque). Le degré d'intégration sociale atteindrait celui de la chefferie.

La subsistance repose sur l'agriculture et l'élevage. Les cultures irriguées se développent tandis que l'on élève les animaux pour leur viande ainsi que les produits secondaires tels que les poils, le lait, l'énergie (le cheval et l'âne sont employés pour le transport). La chasse est rare.

On distingue plusieurs systèmes d'occupation et d'exploitation du territoire : les villages agricoles sédentaires coexistent avec les bases et stations de transhumance de pasteurs semi-nomades.

On observe donc tout au long de la période considérée de profonds changements qui affectent aussi bien le traitement de la matière environnante, celui des animaux et des végétaux que les relations sociales et les représentations du monde... Tout ceci a sans doute touché d'une manière ou d'une autre le domaine de l'industrie osseuse qui est intégré au quotidien des sociétés étudiées. Les relations changeantes entre l'homme et l'animal ont notamment dû jouer un rôle particulièrement influant.

¹⁰ Au Levant nord, les premières poteries apparaissent dès le PPNB au côté des récipients en plâtre.

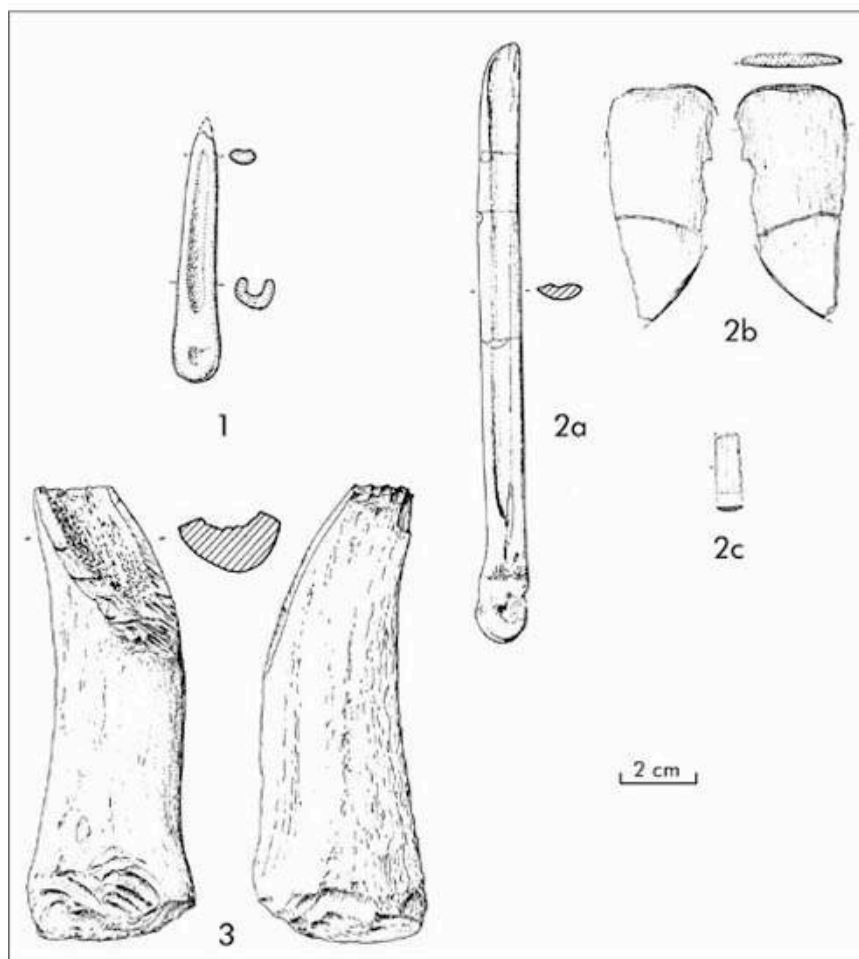


Planche I : Les outils communs natoufiens. 1 : Poinçon (Mallaha, dessin D.Ladiray). 2 : Outils spatulés (Mallaha) : a : dessin G. Deraprahamian, in : Stordeur; 1988 ; b et c : dessins D. Ladiray. 3 : Outil biseauté (Mallaha, dessin G. Deraprahamian, in : Stordeur; 1988) / Plate I : Common Natufian tools. 1: Awl (Mallaha, drawing D.Ladiray). 2 : Spatulas (Mallaha): a : drawing G. Deraprahamian, in : Stordeur; 1988; b et c : drawings D. Ladiray. 3 : Beveled tool (Mallaha, drawing G. Deraprahamian, in : Stordeur; 1988)

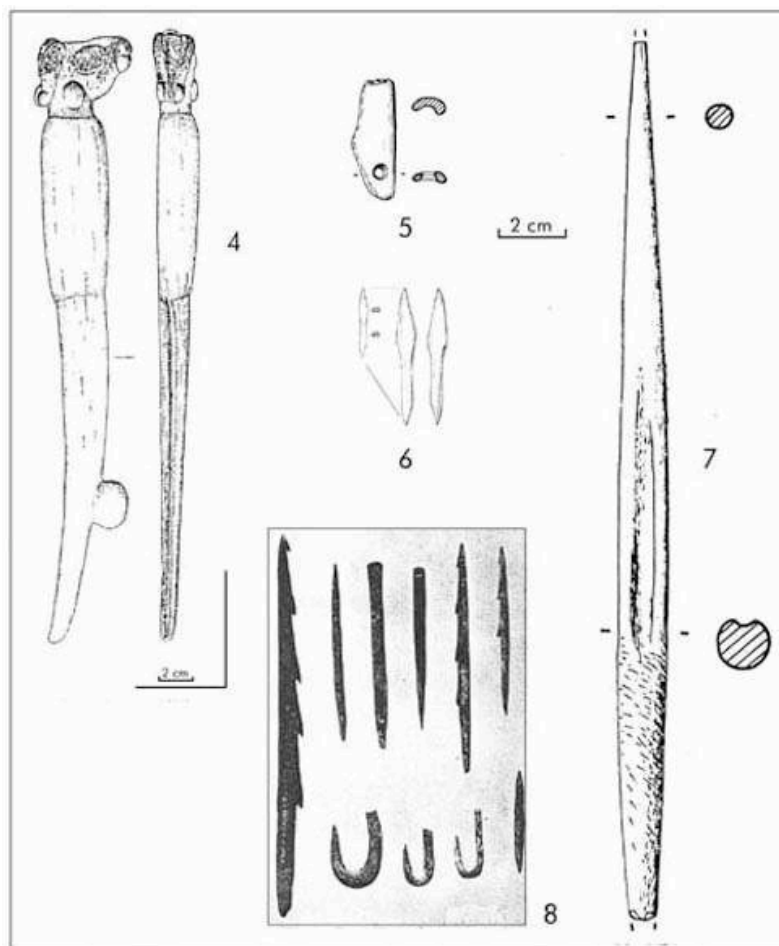


Planche II : Outils et armes spécialisés natoufiens. 4 : Manche à insertion latérale (Kebara, in Unger Hamilton, 1991) ; 5 : Retouchoir (Mallaha, dessin G. Deraprahamian, in : Stordeur; 1988) ; 6 : Grand bipointe (pointe de sagaie) (Mallaha, dessin G. Deraprahamian, in : Stordeur; 1988) ; 7 : Petit bipointe (Mallaha, dessin D.Ladiray) ; 8 : "Harpons", petits bipointes et "hameçons courbes" (Kebara, d'après Turville Petre, 1932) / Plate II: Natufian Tools and Specialized Weapons. 4: Handle with lateral blade slot (Kebara, in Unger Hamilton, 1991); 5: Retoucher (Mallaha, drawing G. Deraprahamian, in: Stordeur; 1988); 6: Large bipoint (tip of a lance) (Mallaha, drawing G. Deraprahamian, in: Stordeur; 1988); 7: Small bipoint (Mallaha, drawing D.Ladiray); 8 : "Harpoons", small bipoints and "curved hooks" (Kebara, after Turville Petre, 1932)

On peut anticiper quelques réactions... Mais avant de présenter en détails les questions que nous posons, dans ce contexte, à l'industrie osseuse, il est utile de rappeler brièvement ce que l'on sait déjà de cette activité sur la période considérée.

II. L'industrie osseuse au Levant sud : état de la question.

Comme en Europe, ce domaine connaît un premier essor à l'Aurignacien (32000-20000 BP – Paléolithique supérieur). Il se fait ensuite discret avant de retrouver son dynamisme au Natoufien.

Le Natoufien

La gamme des objets créés à cette époque est très variée. L'outillage commun et transculturel se compose de poinçons, de spatulés (instruments plats évoquant parfois les lisseurs européens), d'outils à extrémité biseautée (PI I, 1-3). Cette production côtoie des objets plus originaux, complexes et sans doute plus spécialisés, tels que les manches à insertion latérale (couteaux constitués d'un manche en os dans lequel étaient insérées de petites lames en silex), les retouchoirs (probables instruments de taille du silex), les grands bipointes, les petits bipointes ou "hameçons droits", les "hameçons courbes" ainsi que les pointes barbelées (PI II, 4-8). La fonction traditionnellement envisagée pour les quatre derniers types est celle d'armes de chasse ou de pêche bien que la preuve n'en soit pas toujours faite...



Planche III : Perles natoufiennes sur extrémités de phalanges de gazelles (Wadi Hammeh, in: Edwards, 1991) / Plate III: Natufian beads on the ends of gazelle phalanx (Wadi Hammeh, in: Edwards, 1991)

Les natoufiens se livrent aussi à la production de perles et de pendentifs (PI III). Enfin quelques sculptures sont réalisées : elles parent souvent les outils (PI II, 4). La matière la plus employée est l'os. Le recours au bois animal est plus rare. Le bestiaire exploité pour l'industrie rejoint celui de la table : on identifie de grands bovidés, des daims, des chevreuils, des gazelles (majoritairement représentées), des lièvres, des oiseaux. Les os longs, les côtes ainsi que les phalanges sont mis à profit.

Les techniques de transformation sont très variées. Les natoufiens les maîtrisent presque toutes : on reconnaît la percussion, le sciage, le rainurage, le raclage, l'abrasion...

Ces hommes ont aussi pour habitude de chauffer leurs produits, souvent en phase de finition. On ne connaît ni les modalités ni l'intérêt de ce traitement : facilitait-il le travail de l'os, renforçait-il les outils, en améliorait-il les qualités esthétiques (le traitement thermique crée en effet de belles couleurs chaudes et chatoyantes qui ravissent l'œil) ?

Les enchaînements techniques sont plus ou moins standardisés selon le type de produit : l'outillage commun trahit une fabrication souple tandis que celle des objets originaux et complexes est plus codifiée.

Une première synthèse sur ces industries natoufiennes a été proposée par D. Stordeur, spécialiste de ce domaine au Proche-Orient¹¹. La répartition des caractères typiquement natoufiens lui permet de définir une vaste sphère culturelle. Cependant, un examen plus détaillé la conduit à distinguer quatre zones géographiques¹² qui diffèrent par la fréquence d'apparition des traits typiques définis : la région Carmel-Galilée serait la plus riche. En effet, à mesure que l'on s'en éloigne, les caractères s'étiolent. La perte s'accuse non seulement dans l'espace mais aussi dans le temps : elle se traduit par un resserrement progressif du spectre des objets créés autour de la sphère commune domestique ainsi que par une simplification des gestes techniques. L'essoufflement avec le temps semble cependant moins marqué dans la zone centrale Carmel-Galilée, plus conservatrice que la périphérie.

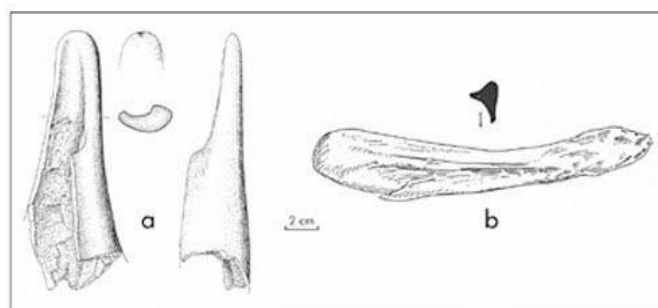


Planche IV : Outils massifs du Néolithique précéramique A. a : Hatoula (in: Stordeur, 1994) ; b : Jéricho (in: Marshall, 1982) / Plate IV: Heavy tools from Neolithic Pre Pottery A. a : Hatula (in : Stordeur, 1994); b: Jericho (in: Marshall, 1982

Les causes de cette déperdition ne sont pas encore bien comprises. Elles doivent être explorées en détails. Par ailleurs, il est possible aujourd'hui de préciser le comportement de l'industrie osseuse à l'extrême fin de la période grâce aux nouvelles fouilles menées sur un site de Galilée, Mallaha, pour lequel la phase finale a été finement individualisée.

¹¹ Stordeur D., *Outils et armes en os du gisement natoufien de Mallaha (Eynan), Israël*, Mémoires et Travaux du Centre de Recherche Français de Jérusalem, 1988, 6, Paris, Association Paléorient, 135 ; Stordeur D., Le Natoufien et son évolution à travers les artefacts en os, In : Bar Yosef O. et Valla F.R. eds., *The Natufian culture in the Levant*, 1991, International monographs in Prehistory, Archaeological Series 1., 1991, Ann Arbor, p. 457-482 ; Stordeur D., Change and cultural inertia : from the analysis of sata to the creation of a model, In : Gardin J.C. et Peebles C.S. eds., *Representations in archaeology*, Indian University Press, Bloomington, 1992, p. 205-222.

¹² Le Carmel-Galilée, la Judée-Samarie, le Néguev-Sinaï, le Levant nord.

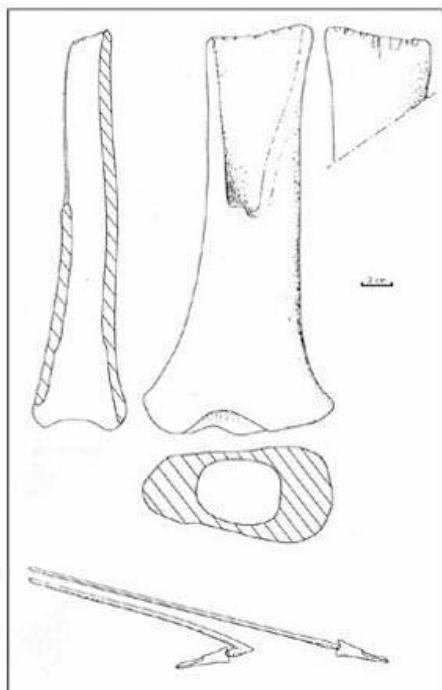


Planche V : Outil massif de Néolithique précéramique B. Il s'agit peut-être d'un outil agricole. Une reconstitution de l'emmanchement est proposée (dessin G. Deraprahamian, in: Stordeur, 1999) / *Plate V: Heavy tools from Neolithic Pre Pottery B. Possibly a farming tool. A reconstitution of the form of the handle is suggested (drawing G. Deraprahamian, in: Stordeur, 1999)*

L'Horizon PPNA

Les industries osseuses du Levant sud, moins connues que celles du nord, comprennent les mêmes objets communs qu'à la phase précédente. En revanche, la disparition des productions typiquement natoufiennes, telles que les projectiles, les hameçons, les manches à insertion latérale, se précise. Parallèlement, de nouveaux outils massifs sur os long, mandibule et omoplate apparaissent (Pl. IV) : certains sont proches d'instruments courants au PPNB et interprétés comme de possibles outils agricoles. L'industrie osseuse manifesterait-elle dès le PPNA le travail de la terre ? Rappelons qu'à cette époque apparaît une forme d'agriculture prédomestique. Pour répondre à la question, il est nécessaire de mener des études fonctionnelles sur les outils suspectés.

Le registre des techniques ne se modifie guère : l'absence au Levant sud de nouvelles techniques apparues au nord est intrigante.

On constate un fort investissement dans la production bien que l'emploi de formes naturelles, qui limite la transformation, soit plus fréquent qu'auparavant.

Le PPNB

L'outillage commun transculturel est dominant à cette époque. Les productions complexes et spécialisées se raréfient nettement tandis que leur répartition géographique se limite à des contextes de plus en plus étroits¹³.

Quelques instruments évoquant des pelles ou pioches sont peut-être impliqués dans les travaux agricoles qui s'intensifient au PPNB¹⁴ (Pl. V). Les analyses fonctionnelles approfondies manquent encore.

Dans un premier temps, malgré l'introduction de nouvelles ressources domestiques, les animaux sauvages sont majoritairement utilisés. La tendance s'inverse à mesure que la chasse se raréfie.

Au Levant nord, D. Stordeur et D. Helmer se sont interrogés sur la résistance à exploiter l'animal domestique¹⁵ : selon eux, la sélection persistante du domaine sauvage n'est pas motivée par des impératifs matériels, techniques ou fonctionnels, que seules les qualités intrinsèques de la matière osseuse de ces proies satisferaient. Elle s'explique plutôt par un fort attachement culturel à ces bêtes.

L'information est précieuse mais pour bien comprendre les choix, il eut été intéressant de tenir compte, par ailleurs, d'autres variables telles que les calendriers d'abattage ou la gestion de la carcasse des animaux sauvages contre celle des domestiques.

Remarquons que ce thème n'a pas été abordé au Levant sud : la question de savoir comment les deux statuts, sauvage et domestique, étaient employés à partir du moment où ils étaient tous deux disponibles n'a pas été posée. Elle doit être étudiée.

Ainsi, les premières études menées sur l'industrie osseuse PPNB montrent que celle-ci résiste à certains changements. Elle apparaît globalement plus inerte que de nombreux autres domaines à cette époque. Ceci est confirmé par la survivance au Levant sud d'objets locaux typiquement PPNA alors que les caractères PPNB nordiques pénètrent en force dans d'autres sphères de la société. Cette résistance a été étudiée du point de vue des formes des objets créés. Il serait intéressant, pour cette région, d'explorer plus intimement cet aspect, à travers les traditions techniques : quelles sont les habitudes ? S'apparentent-elles à celles du nord contemporaines ou prolongent-elles les traditions locales anciennes ? L'enquête est subtile et l'information sans doute très riche !

Sans plus de précision, on a cependant identifié quelques tendances techniques générales. Ainsi, il semble que le degré de transformation soit nettement moindre qu'auparavant : les formes de l'os naturel sont plus souvent visibles. Par ailleurs, les enchaînements techniques sont plus souples. Ils seraient l'indice d'une production commune et domestique plutôt que celle de spécialistes¹⁶.

¹³ Stordeur D., Néolithisation et outillage osseux. La révolution a-t-elle eu lieu ? In : Collectif, *Préhistoire d'os*, Aix en Provence, Publications de l'université de Provence, 1999, p. 261-272.

¹⁴ Stordeur D., *ibid.*

¹⁵ Stordeur D. et Helmer D., Les outils en os d'El Kowm 2 caracol : matière sauvage ou domestique?, In : Stordeur D. dir., *Une île dans le désert : El Kowm 2 (Néolithique précéramique, 8000-7500BP, Syrie)*, Paris, Editions CNRS, 2000.

¹⁶ Stordeur D., Néolithisation et outillage osseux. La révolution a-t-elle eu lieu ? In : Collectif, *Préhistoire d'os*, Aix en Provence, Publications de l'université de Provence, 1999.

Le Néolithique Précéramique C, le Néolithique Céramique ainsi que le Chalcolithique ont été peu étudiés. Les premiers travaux, encore peu approfondis, suggèrent que la production se standardise au Chalcolithique.

III. Le projet de recherche

Les informations obtenues sur la période Natoufien-PPNB sont déjà nombreuses. Mais le corpus d'étude s'enrichit de nouvelles collections qu'il faudrait confronter aux résultats déjà acquis : confirment-elles, infirment-elles, précisent-elles les premières tendances reconnues ?

Par ailleurs, le champ PPNC-Chalcolithique est quasiment vierge. Tout le travail de caractérisation reste à faire. Notre principale contribution serait de mettre en lumière ces périodes, mais nous souhaiterions le faire dans une large perspective qui engloberait les deux grands processus : Néolithisation et Chalcolithisation.

Nous aimerions retracer une "fresque" de l'industrie osseuse, qui intègre les résultats déjà acquis sur la période Natoufien-PPNB, enrichis par les nouvelles collections, ainsi que les informations inédites obtenues à partir des assemblages PPNC-Chalcolithique.

Nous ressentons alors le besoin de reformuler sur ce long terme les questions à poser à l'industrie osseuse, de construire un cadre de recherche homogène qui guide l'analyse des nouvelles collections, intègre les données fournies par les anciennes et tienne compte des questions en suspens qui les concernent.

Pour faciliter cette première construction, nous nous sommes appuyée sur une représentation théorique et simplifiée de la place tenue par l'industrie osseuse dans le système global ainsi que des relations qu'elle doit logiquement entretenir avec les autres domaines.

Selon le schéma (p. 39), l'"industrie osseuse" fait partie du champ "exploitation des animaux". La chaîne d'utilisation de l'os est traditionnellement divisée en quatre maillons :

- l'acquisition de la matière brute qui intègre l'abattage ainsi que la découpe de l'animal. Elle peut être autonome ou secondaire, c'est à dire inféodée à d'autres activités prioritaires telles que l'alimentation... ;
- sa transformation en objet ;
- l'utilisation de celui-ci ;
- son abandon.

Les flèches indiquent les relations théoriques que l'industrie osseuse entretient avec son environnement au cours de ces quatre étapes.

Ainsi, l'écosystème fournit les animaux au maillon acquisition tandis que l'abattage (et l'entretien le précédant lorsqu'il s'agit d'animaux domestiques) joue sur son équilibre en le maintenant ou en l'épuisant.

A l'issue de l'abattage et de la découpe des carcasses, la matière osseuse brute est livrée aux fabricants d'objets en os. Réciproquement certains produits en matière osseuse (projectiles...) peuvent servir la première opération.

Par la suite, la transformation de l'os en objets sollicite des instruments élaborés dans cette matière comme des outils réalisés dans d'autres matériaux. Ces derniers, qui peuvent également intervenir en amont lors de l'abattage et de la découpe des carcasses,

sont issus de domaines techniques distincts dans lesquels certains outils de transformation en os pénètrent à leur tour.

Enfin, le système social et celui des symboles définissent les règles de l'acquisition des animaux, de la transformation de l'os, de l'utilisation puis de l'abandon des objets produits. Réciproquement, les quatre maillons entretiennent ces systèmes en activant leurs valeurs et en en fournissant des médiateurs.

Ainsi théoriquement, les relations sont nombreuses. Nul doute que les "mouvements" observés au cours du temps dans l'environnement de l'industrie osseuse ont affecté celle-ci.

A partir de ce schéma, nous nous sommes donc demandée, dans un premier temps, ce que certains changements impliquaient de contraintes, d'incitations et de perturbations pour l'industrie osseuse. De ces anticipations nous avons tiré trois grandes questions à poser à ce domaine dans chaque contexte chrono-culturel. Nous confronterons les réponses afin de retracer, selon les trois problèmes soulevés, son évolution au cours du temps.

Nous avons tout d'abord considéré les changements qui concernent l'acquisition des ressources animales.

Tout au long de la période étudiée, les stratégies de chasse évoluent tandis que l'élevage, nouveau mode d'exploitation des animaux, concurrence cette activité. Les premières expériences de domestication étaient peut-être déjà motivées par l'utilisation de produits secondaires comme par des prestations sociales particulières.

De ces changements qui touchent l'amont de la chaîne d'exploitation de l'os, on peut tirer quelques conséquences :

- Le nouveau statut domestique suscite éventuellement chez les fabricants d'objets en os, une attraction particulière vers les animaux concernés. Inversement, la raréfaction des proies sauvages peut engendrer une nouvelle fascination pour ce domaine en lui attribuant un prestige propre. On peut également imaginer que les valeurs accordées aux deux statuts animaux se sont traduites par de nouveaux tabous ou de nouvelles règles de comportement à l'égard de leur squelette : par exemple, un statut sera réservé à la production d'un certain type d'objet, menée selon un enchaînement technique particulier en accord avec la valeur attribuée à l'animal.
- Les changements observés dans le domaine de l'acquisition des animaux ont éventuellement affecté les calendriers d'abattage, donc la disponibilité saisonnière des squelettes, variable qui joue probablement sur le choix de la bête dont on veut utiliser les os en industrie comme sur la manière de gérer ceux-ci¹⁷ :

Ainsi, l'apparition de l'élevage a peut-être entraîné un rééchelonnement du calendrier de chasse et perturbé par conséquent les habitudes des fabricants d'objets en os qui s'appuyaient auparavant sur cette ressource.

¹⁷ Ainsi, une espèce indisponible au moment où le besoin en objets osseux se fait sentir sera négligée ou fera l'objet d'une gestion anticipée (on stockera ses os bruts ou transformés en prévision des besoins, par exemple).

Les objets en matière osseuse...

Les modalités et les objectifs de l'élevage (peut-être distincts dès l'origine de ceux de la chasse), ont probablement imposé de nouveaux calendriers d'abattage plus avantageux que les précédents, ou au contraire plus contraignants pour le fabricant d'objets en os. Ils ont peut-être guidé certaines options. Considérons quelques exemples :

- Imaginons qu'un impératif économique dicte l'abattage des chèvres domestiques en hiver car en cette saison le fourrage est rare et, par conséquent, le coût de l'alimentation trop élevé. Si la demande en objets osseux se manifeste au printemps, on doit soit l'anticiper en stockant dès l'hiver de la matière brute ou des objets finis en os de chèvre, soit exploiter d'autres animaux, éventuellement sauvages, disponibles au printemps¹⁸. Dans ce cas, on néglige la chèvre car la saison d'abattage ne coïncide pas avec celle de la demande.

Schéma : Les relations théoriques entre l'industrie osseuse et son environnement.

L'industrie osseuse fait partie du champ "exploitation des animaux". La chaîne d'utilisation de l'os est divisée en quatre maillons :

- l'acquisition de la matière brute qui intègre l'abattage ainsi que la découpe de l'animal. Elle peut être autonome ou secondaire.
- sa transformation en objet
- l'utilisation de celui-ci
- son abandon

Les flèches noires et colorées indiquent les relations théoriques que l'industrie osseuse entretient avec son environnement au cours de ces quatre étapes.

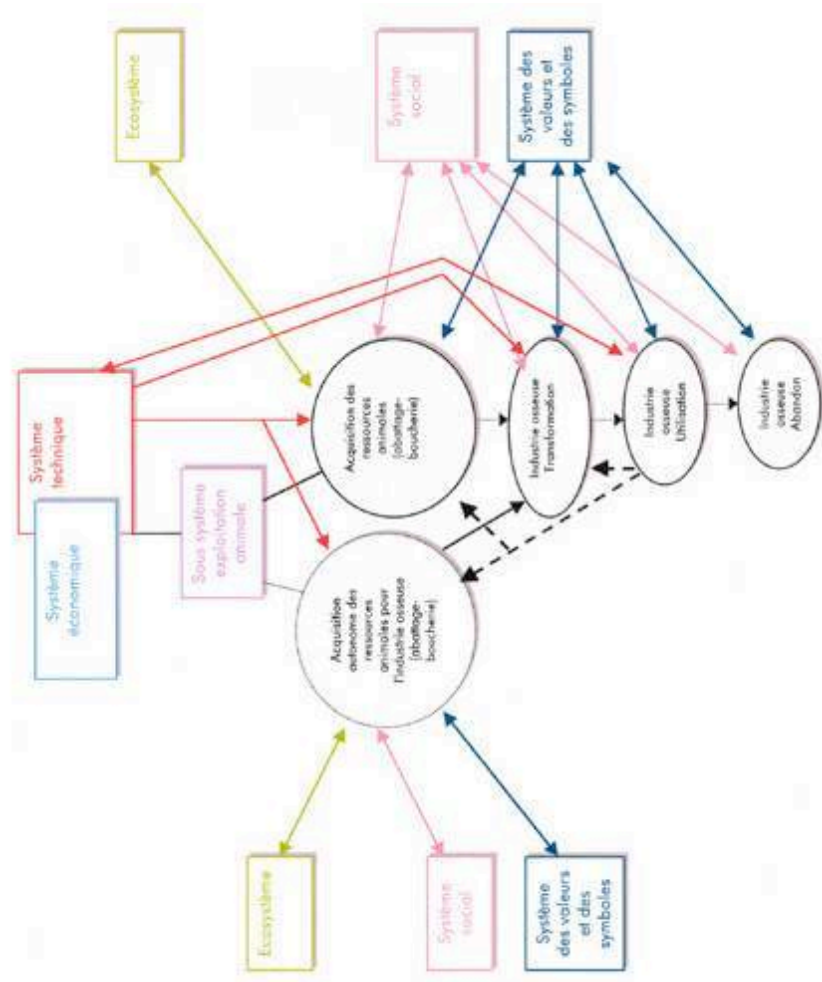
Ainsi, l'écosystème (cadre vert) fournit les animaux au maillon acquisition tandis que l'abattage (et l'entretien le précédant lorsqu'il s'agit d'animaux domestiques) joue sur son équilibre en le maintenant ou en l'épuisant (la double flèche verte symbolise ces relations).

A l'issue de l'abattage et de la découpe des carcasses, la matière osseuse brute est livrée aux fabricants d'objets en os (flèche pointillée noire). Réciproquement certains produits en matière osseuse (projectiles...) peuvent servir la première opération (flèches pointillées noires).

Par la suite, la transformation de l'os en objets sollicite des instruments élaborés dans cette matière (flèche pointillée noire) comme des outils réalisés dans d'autres matériaux. Ces derniers, qui peuvent également intervenir en amont lors de l'abattage et de la découpe des carcasses, sont issus de domaines techniques distincts (cadre rouge) dans lesquels certains outils de transformation en os pénètrent à leur tour (les relations réciproques entre ces domaines techniques et celui de l'industrie osseuse sont symbolisés par les double flèches rouges).

Enfin, le système social (cadre rose) et celui des symboles (cadre turquoise) définissent les règles de l'acquisition des animaux, de la transformation de l'os, de l'utilisation puis de l'abandon des objets produits. Réciproquement, les quatre maillons entretiennent ces systèmes en activant leurs valeurs et en en fournissant des médiateurs (ces relations réciproques sont indiquées par les double flèches turquoises).

¹⁸ On peut aussi utiliser d'autres matériaux que l'os.



- Envisageons que des manifestations sociales particulières imposent l'abattage de certaines espèces domestiques en une saison donnée¹⁹. Si le moment de la demande en objets osseux ne correspond pas à celui de leur abattage, il faut, de la même manière, s'adapter.
- Les nouvelles modalités et objectifs d'exploitation des ressources animales peuvent jouer sur le nombre et la qualité des os disponibles :
- De cette manière, l'entretien des animaux pour le lait implique l'abattage prioritaire des jeunes animaux au squelette frêle et poreux. Dans ce cas, les fabricants ne disposent que d'une matière de qualité médiocre,
- Les modifications biologiques subies par les bêtes domestiques se manifestent notamment, au bout d'un certain temps, par la fragilisation de leurs os qui deviennent impropres à certains usages en industrie,
- Les carcasses des animaux sauvages et domestiques, éventuellement traitées différemment, étaient peut-être inégalement disponibles.

Ces facteurs ont éventuellement guidé la sélection de telle ou telle espèce, domestique ou sauvage, pour l'industrie.

Tous ces aspects, ainsi, bien évidemment, que les objectifs propres à la production d'objets en os, ont probablement joué sur la gestion de la matière : sur le choix de l'animal, de la partie anatomique et des moyens de transformation mais aussi sur l'économie des blocs sélectionnés.

La première question que nous posons à l'industrie osseuse est donc la suivante :

1) En quoi et comment le mode et le contexte (économique, social, symbolique) d'acquisition des animaux guident-ils le choix des espèces et le traitement de leur squelette ?

Dans chaque contexte chrono-culturel, on essaiera de mettre en évidence les sélections d'espèces et de parties anatomiques ainsi que les options techno-économiques réservées à chacune. On s'attachera particulièrement à évaluer la participation animal sauvage/animal domestique et à identifier le traitement appliqué à chaque statut.

On tentera d'interpréter les diverses situations en faisant jouer, compte tenu des impératifs de production (quantité d'objets nécessaire, canons recherchés...), les variables liées au contexte d'acquisition des animaux, à leurs qualités intrinsèques, aux valeurs qui leur sont associées. Pour cela, on confrontera les données :

- aux effectifs d'animaux présents, à la gamme des parties anatomiques disponibles ainsi qu'à leur état (on consultera les inventaires établis par les archéozoologues)
- à la disponibilité saisonnière des différentes espèces (on se reportera aux courbes d'abattage construites par ces mêmes spécialistes) ;
- aux qualités de leur squelette (formes, dimensions, résistance).

On espère comprendre, grâce à cette étude, comment l'industrie osseuse s'est adaptée à chaque nouveau contexte d'acquisition des ressources animales, quelles adaptations

¹⁹ Remarquons cependant que cette situation n'est pas réservée au statut domestique ; les animaux sauvages peuvent de la même manière être impliqués dans des prestations sociales qui imposent des calendriers d'abattage stricts.

éventuelles les changements ont suscitées. On mesurera ainsi la flexibilité et la vivacité de cette activité.

Nous avons ensuite considéré les domaines techniques qui environnent l'industrie osseuse, distincts de l'exploitation des animaux et/ou impliqués dans la transformation de matières premières différentes de l'os.

Nous avons vu tout au long de la période considérée que de nouvelles activités voyaient le jour : l'agriculture, le tissage, la céramique, la métallurgie du cuivre...

Leur émergence affecte éventuellement l'industrie osseuse de la manière suivante :

- Certaines ont peut-être sollicité d'anciens outils en os ou nécessité la fabrication de nouveaux types²⁰. Dans ce cas, de nouvelles contraintes concernant les effectifs et qualités des produits requis ainsi que leur durée de fabrication ont sans doute imposé des adaptations techniques et économiques qu'il s'agira d'évaluer.
- Réciproquement, certains domaines ont éventuellement fourni de nouveaux outils et armes exploitables pour l'acquisition et la transformation de l'os. Ils ont peut-être permis d'améliorer la production et/ou imposé de nouvelles contraintes (disponibilité et qualité des nouveaux instruments, difficulté de réalisation et durée de fabrication...).
- Enfin, il est possible que de nouveaux produits à forte charge identitaire, tels que les pointes de flèches en silex, qui se multiplient à partir de l'horizon PPNA, les poteries ainsi que les objets en métal aient délesté les objets en os dans ce domaine. Dans le cas des projectiles en pierre, l'éventuel transfert est double, matériel et idéal : ils remplacent les armes en os en même temps qu'ils déposent l'industrie osseuse d'une charge culturelle.

La deuxième question posée à l'industrie osseuse est donc la suivante :

2) Quelles relations entretenait-elle avec les activités techniques distinctes de l'acquisition des animaux et/ou impliquées dans la transformation de matériaux différents de l'os ? En quoi et comment se sont-elles mutuellement sollicitées ?

Dans chaque contexte chrono-culturel, on évaluera le rayonnement de l'industrie osseuse vers les autres domaines techniques : les nouvelles activités l'ont-elles sollicitée pour de nouveaux instruments ? Si oui, dans quelle mesure ces productions inédites ont-elles perturbé l'exploitation de la carcasse animale et les enchaînements techniques traditionnellement suivis ?

Inversement, on essaiera notamment de déterminer si les nouveaux outils en cuivre du Chalcolithique sont impliqués dans l'exploitation de l'os. Ces produits rejoignent-ils dès leur apparition le domaine pratique ? Interviennent-ils lors de l'abattage, de la découpe de la carcasse, de la transformation de l'os en objets ? Quels types de formes et quels enchaînements techniques, avantageux ou contraignants, génèrent-ils ?

²⁰ D. Stordeur s'est déjà posée cette question dans une récente synthèse sur les périodes néolithiques (Stordeur D., *ibid.*). Les éléments de réponse doivent être complétés par des analyses fonctionnelles plus approfondies.

Qu'en est-il des transferts ? On sera attentif aux éventuelles disparitions d'objets en os au cours du temps et l'on se demandera si des objets élaborés dans d'autres matériaux les remplacent. En cas de transfert, on s'interrogera sur les causes : le recours au nouveau matériau répond-il à une pénurie en os ? Se justifie-t-il par une qualité supérieure, mieux adaptée à de nouvelles exigences ? Traduit-il simplement un désintérêt pour la matière dure animale ?

Enfin nous avons considéré plus globalement le domaine des relations sociales et socio-économiques à l'échelle des sites et des régions. Nous précisons "plus globalement" car, en fait, nous avons déjà fait intervenir cet aspect ponctuellement : en effet, le contexte social d'acquisition des ressources animales a été évoqué précédemment.

Tout au long de la période considérée, les relations à l'échelle des sites ainsi que des régions se modifient. Rappelons quelques phénomènes tels que l'ouverture du sud sur le nord dès le Natoufien final, l'éventuelle introduction au PPNB de nouveaux venus nordiques au sud, avec qui il a sans doute fallu composer, le repli marqué des sites sur eux-mêmes au Néolithique céramique (peut-être amorcé dès le PPNB), la hiérarchisation très nette des individus et des sites au Chalcolithique.

De nombreuses implications pour l'industrie osseuse sont possibles :

- l'ouverture du Levant sud sur le nord a éventuellement influencé la production en matière osseuse en lui inspirant de nouvelles formes, de nouvelles techniques ou de nouveaux enchaînements,
- la hiérarchie entre individus et groupes a peut-être suscité de nouveaux besoins identitaires et sollicité l'industrie osseuse pour des objets médiateurs,
- enfin, il est possible que la différenciation entre individus et sites ait entraîné pour l'industrie osseuse une nouvelle répartition des tâches, des accès réservés à certains produits, aux moyens de production et/ou aux ressources²¹. Les deux premières questions soulevées s'enrichissent ici d'une pleine dimension sociale.

Nous adressons donc une troisième question à l'industrie osseuse :

Les changements concernant les relations entre les hommes, à l'échelle des sites comme des régions, atteignent-ils ce domaine d'activité ? Si oui, dans quelle mesure ?

On essaiera de déterminer, en reprenant toutes les observations faites sur l'exploitation de l'os que l'on combinera dans la mesure du possible à la répartition des témoins dans l'espace, quel paysage social, socio-économique et culturel révèle l'industrie osseuse à l'échelle du site puis de la région. S'accorde-t-il ou non avec ce que l'on observe par ailleurs ?

- On considèrera attentivement la gamme des objets produits et l'on se demandera qui en sont les consommateurs.

On étudiera, à l'échelle du site, la répartition des différents objets : des outils communs aux fonctions domestiques, des outils plus spécialisés,

²¹ L'accès à certaines espèces ou certaines parties anatomiques, éventuellement conditionné par les relations sociales et économiques entre individus, peut être contraint et réservé à certaines catégories sociales.

des éléments de parure...Décèle-t-on une distribution significative susceptible de correspondre à une hiérarchie fonctionnelle et/ou sociale des espaces, et, peut-être, des individus ?

On explorera de même la répartition des produits à l'échelle des régions : révèle-t-elle des contrastes particuliers liés aux fonctions des sites, éventuellement complémentaires, ou aux identités culturelles des groupes ? Trahit-elle au contraire des affinités particulières entre régions distinctes ?

- En ce qui concerne la transformation de la matière brute en objets : on tentera d'identifier les producteurs à l'échelle du site.

On s'appuiera sur la répartition dans l'habitat des témoins de fabrication afin de dépister les lieux de production : sont-ils largement dispersés dans les maisons communes ou limités à des contextes plus précis ?

Parallèlement, on s'interrogera sur les implications sociales des différents types d'enchaînements techniques identifiés : sont-ils souples, rigides, standardisés ?

Ces questions ont pour but de préciser le contexte de production : celle-ci est-elle domestique ou œuvre de spécialistes²² ?

Enfin, on se demandera si les producteurs et les consommateurs sont confondus, distincts ou distincts et confondus. On s'appuiera sur la distribution des objets utilisés (hors dépotoirs) dans l'habitat puis sur celle de leurs déchets de fabrication (hors dépotoirs) : les lieux coïncident-ils ou sont-ils disjoints ?

A plus large échelle, on examinera la répartition géographique des différents enchaînements techniques reconnus.

²² Avant de conclure hâtivement, on s'interrogera sur le sens d'une production souple. Le caractère est équivoque. Il peut simplement révéler une production domestique autonome, chaque maisonnée appliquant ses propres gestes. Dans ce cas, la gamme des produits concernés est commune et les lieux de production sont largement dispersés. Mais il peut aussi témoigner de l'habileté d'un fabricant capable de s'adapter à diverses contraintes techniques, imposées, par exemple, par la variété des formes d'os collectés en amont. Il faudra être attentif à ces éventuelles contraintes ainsi qu'à la répartition spatiale des lieux de production des objets concernés. Si le lieu de fabrication est un espace circonscrit, les objets peuvent être l'œuvre d'un spécialiste flexible.

On s'interrogera de même sur le sens d'une production rigide et standardisée. Il faudra dans un premier temps se demander si le schéma répété est une option parmi d'autres possibles ou si, inévitable, il répond simplement à de fortes contraintes techniques et/ou fonctionnelles. Cette variable écartée, une production codifiée, répétitive, peut alors être l'œuvre d'un spécialiste qui suit son habitude, ou celle de tous si une tradition forte est largement diffusée dans le groupe. On examinera la gamme des produits concernés, objets communs ou spécialisés, et l'on étudiera la répartition spatiale de leurs lieux de production, dispersés ou circonscrits.

Contrastes et similitudes dessinent-ils de larges sphères tissées de liens forts entre les différents sites, ou, au contraire, des regroupements limités ?

Dans le premier cas, il faudra s'interroger sur le sens d'une communauté de traits : elle peut témoigner d'un poids culturel diffus qui renvoie, par exemple, à un passé commun des divers sites, de la "colonisation" d'une région par une autre dont les représentants introduisent leurs traditions et leurs objets (cette question se pose particulièrement au PPNB : en effet, le Levant sud à cette époque a peut-être été investi par de nouveaux venus du nord), de la diffusion de produits à partir de centres pourvoyeurs...

- Nous avons évoqué l'utilisation des objets en os et leur fabrication. Complétons la chaîne en nous demandant qui a droit à quel type de matière osseuse. Observe-t-on des accès réservés à certaines espèces, à certaines parties anatomiques ? On sera attentif à la distribution des différentes espèces et parties de leur squelette sur les lieux de production. Peut-on établir un lien entre la situation identifiée et le contexte global d'acquisition des ressources animales (on rejoint et l'on enrichit ainsi le premier thème abordé qui concerne directement cette activité) ?

Ces trois questions, encore à l'ébauche, théoriques et sans doute utopiques, guideront l'analyse des collections d'objets en os. Elles nous aiguilleront, mais nous nous efforcerons de donner, avant tout, la parole aux données archéologiques et de rester toujours disponible face à elles. Déconvenues mais aussi agréables surprises sont à prévoir... Tel est le gai sort de l'archéologue.

Nous espérons avoir le plaisir de présenter bientôt les premiers résultats.

Gaëlle Le Dosseur

Annexe : Références bibliographiques citées sur les planches d'illustrations

Aurenche O. et Kozłowski S., *La naissance du Néolithique au Proche Orient*, Paris, Editions Errance, 1999 :

Edwards P., "Wadi Hammeh 27 : an early Natufian site at Pella, Jordan", *In* : Bar Yosef O. et Valla F.R., *The Natufian culture in the Levant*, International monographs in Prehistory, Archaeological Series 1., 1991, Ann Arbor, p. 123-148

Marshall D.N., "Appendix E : Jericho bone tools and objects", *In* : Kenyon K. et Holland T.A., *Excavations at Jericho*, Londres, British School of Archaeology in Jerusalem, 1982, p. 570-622

Stordeur D., *Outils et armes en os de Mallaha*, Mémoires et Travaux du CRFJ, 6, 1988, Paris, Association Paléorient

Stordeur D., "L'industrie osseuse", *In* Lechevallier M. et Ronen A. eds., - *Le gisement de Hatoula en Judée occidentale*, Israël, 1994, p. 193-210

Stordeur D., "Néolithisation et outillage osseux, la révolution a-t-elle eu lieu?", *In* : Collectif, - *Préhistoire d'os, recueils d'études sur l'industrie osseuse préhistorique offert à*

- H. Camps Fabrer, Aix en Provence, Publications de l'Université de Provence, 1999, p. 261-272
- Turville Petre F., Excavations at the Mugharet el-Kebarah, *Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*, 1932, 62, p. 271-276
- Unger Hamilton R., "Natufian plant husbandry in the Southern Levant and comparison with that of Neolithic periods : the lithic perspective", In Bar Yosef O. et Valla F.R. éds., 1991, p. 483-520